West Penetone

# GUIDE COMPLET de procédures

## pour le nettoyage et la désinfection des fermes laitières

Septembre 2011

# Sommaire



## PROCÉDURE #1

**PRODUITS**

Parcs à veau
Huches
Robots de traite
Salon de traite
Cage de contention
Parcs de vêlage
Salle d'attente
Tapis ou matelas
Stalle à vache
Stabulation libre
Logettes
Ventilateur
Transport d'animaux

**NETTOYANT :** Foam-Eze
**DÉSINFECTANTS :** Gluquat 2 / Penquat FD*

**Penquat FD peut être utilisé en présence d'animaux*

## PROCÉDURE #2

Lignes d'eau sans animaux — Premise acide

## PROCÉDURE #3

Lignes d'eau en présence d'animaux — Dutrion

## PROCÉDURE #4

Réservoirs à eau

**NETTOYANT ACIDE :** Foamchek
**DÉSINFECTANTS :** Gluquat 2 / Penquat FD

## PROCÉDURE #5

Bols à eau
Mangeoires
Abreuvoirs

**NETTOYANT :** Foam-Eze
**DÉSINFECTANTS :** Gluquat 2 / Penquat FD

## PROCÉDURE #6

Acidification de l'eau — Combiacid R

# Procédure #1

**Protocole de nettoyage**

**Fermes laitières**

## USAGES RECOMMANDÉS

Parcs à veau
Huches
Robots de traite
Salon de traite
Cage de contention
Parcs de vêlage
Salle d'attente
Tapis ou matelas
Stalle à vache
Stabulation libre
Logettes
Ventilateur
Transport d'animaux

## ÉQUIPEMENT À UTILISER

Fusil (Code SG : 648255)

Canon moussant
(Code SG : 648219)

## PRODUITS

**NETTOYANT :** Foam-Eze
**DÉSINFECTANTS :** Gluquat 2 / Penquat FD

## FRÉQUENCE GÉNÉRALE

2 fois par année minimum
Parcs à veaux : entre chaque veau

1. Enlever le plus gros des résidus à l'aide d'une brosse, pelle ou machine à pression.
2. Rincer toutes les surfaces à l'eau claire.
3. Appliquer sur toutes les surfaces le nettoyant alkalin (Foam-Eze) à l'aide d'un fusil mousseur, à une dilution de 2 % (buse verte)
4. Laisser le produit travailler de 3 à 5 minutes.
5. Durant ce laps de temps recommandé, frotter au besoin à l'aide d'une brosse, balai-brosse ou tampon les saletés difficiles à nettoyer.
6. Rincer à l'eau claire.
7. Avant d'appliquer le désinfectant, s'assurer qu'il n'y a pas d'accumulation d'eau sur les surfaces (ceci rendrait inefficace l'effet du désinfectant).
8. Appliquer le désinfectant (Gluquat 2 ou Penquat FD) à l'aide d'un fusil mousseur à une dilution de 0,5 % (buse rose).
9. Laisser sécher.

# Procédure #2

Protocole de nettoyage

Fermes laitières

## USAGE RECOMMANDÉ

Lignes d'eau sans présence d'animaux

## ÉQUIPEMENT À UTILISER

Proportionneur Dosatron
(Chez votre quincailler)

## PRODUIT

Premise acide

**FRÉQUENCE GÉNÉRALE**
Minimun 1 fois par année

**BUT :** Enlever les dépôts calcaires présents dans les lignes d'eau qui favorisent la formation de biofilm

1. Ajuster le proportionner à 1:128
   (1:64 si n'a jamais été nettoyé avant)
2. Mettre le tuyau de la pompe dans le contenant.
3. Faire circuler le produit dans les lignes pendant 5 à 8 minutes.
4. S'assurer que toutes les lignes incluant celles des tétines soient remplies de produit.
5. Quand toutes les lignes sont remplies de produit, arrêter la pompe doseuse.
6. Fermer toutes les lignes d'eau.
7. Laisser le produit dans les lignes de 8 à 16 heures.
8. Après le temps recommandé, rincer les lignes avec de l'eau propre.
9. Vérifier qu'aucune ligne ne soit obstruée.

# Procédure #3



## USAGE RECOMMANDÉ

Lignes d'eau en présence d'animaux

## ÉQUIPEMENT À UTILISER

Proportionneur Dosatron
(Chez votre quincailler)

## PRODUIT

Dutrion

**FRÉQUENCE GÉNÉRALE**
2 fois par année (printemps et automne) ou au besoin.

**BUTS :** Enlever le biofilm et tuer les bactéries présentes dans la tuyauterie.

1. Préparer la solution-mère selon le guide suivant :
   Jours 1 à 10 : 1 pastille dans 20L d'eau

2. Bien mélanger jusqu'à dissolution complète.

3. Pomper dans le système à un taux de 1:128.

# Procédure #4

**Protocole de nettoyage**

**Fermes laitières**

## USAGE RECOMMANDÉ

Réservoirs à eau

## ÉQUIPEMENT À UTILISER

Fusil (Code SG : 648255)

Canon moussant
(Code SG : 648219)

## PRODUITS

**NETTOYANT :** Foamchek
**DÉSINFECTANTS :** Gluquat 2 / Penquat FD

## FRÉQUENCE GÉNÉRALE

Aussi souvent que possible

1. Vider le réservoir complètement.
2. Rincer à l'eau claire tout l'intérieur du réservoir.
3. À l'aide d'un fusil mousseur, appliquer sur toutes les parois le produit Foamchek à une dilution de 2 % (buse verte).
4. Si nécessaire, frotter les parois à l'aide d'une brosse.
5. Laisser le produit sur les surfaces durant 3 à 5 minutes.
6. Rincer à l'eau claire.
7. À l'aide d'un fusil mousseur, appliquer sur toutes les surfaces, le désinfectant Gluquat 2 à une dilution de 0,5 % (buse rose).
8. Laisser sécher ou laisser travailler le produit durant 1 à 2 heures.
9. Avant de remplir, rincer le réservoir pour enlever tout résidu de désinfectant.

# Procédure #5

Protocole de nettoyage

Fermes laitières

## USAGES RECOMMANDÉS

Bol à eau
Mangeoire
Abreuvoirs

## ÉQUIPEMENT À UTILISER

Fusil (Code SG : 648255)

Canon moussant
(Code SG : 648219)

## PRODUITS

**NETTOYANT :** Foam-Eze
**DÉSINFECTANTS :** Gluquat 2 / Penquat FD

## FRÉQUENCE GÉNÉRALE

Aussi souvent que possible

1. Rincer à l'eau claire.
2. Appliquer le nettoyant Foam-Eze à une dilution de 2 % (buse verte) à l'aide du fusil mousseur ou dans un seau rempli de nettoyant pré-dilué.
3. Laisser le produit travailler entre 3 et 5 minutes.
4. Frotter au besoin, pendant ce temps d'attente, à l'aide d'une brosse ou d'un tampon.
5. Rincer à l'eau claire.
6. Enlever toute accumulation d'eau à l'intérieur des contenants.
7. Appliquer le désinfectant (Gluquat 2) à une dilution de 0,5 % (buse rose) à l'aide d'un fusil mousseur ou dans un seau rempli de désinfectant pré-dilué à 0,5 %.
8. Laisser sécher.
9. Avant d'utiliser, rincer à l'eau claire.

# Procédure #6



## USAGE RECOMMANDÉ

Acidification de l'eau

## ÉQUIPEMENT À UTILISER

Proportionneur Dosatron
(Chez votre quincailler)

## PRODUIT

Combiacid R

**FRÉQUENCE GÉNÉRALE**
En continu

**BUTS :** Rendre le pH de l'eau légèrement acide (entre 6,5 et 7,0) et améliorer la salubrité de l'eau.

1. Préparer la solution-mère : mélanger 50 ml d'acidifiant liquide dans 1 litre d'eau potable.
2. Pomper dans le système au taux de 1:100.
3. Vérifier le pH et ajuster le dosage en conséquence.

Lorsque ce produit est utilisé comme indiqué, le pH de l'eau d'abreuvement sera abaissé de 1,5 à 3,0 unités, dépendant de la qualité et de la dureté de l'eau.

# Tableau de dilution



## PIEDS CARRÉS COUVERTS PAR LITRE DE PRODUIT PUR UTILISÉ À UNE DILUTION DE :

**0,5 %** couvre **6,000** pieds carrés
**1 %** couvre **3,000** pieds carrés
**2 %** couvre **1,500** pieds carrés

## COULEUR DES BUSES DE DOSAGE

| | |
|---|---|
| Buse **ROSE** | **0,5 %** |
| Buse **JAUNE** | **+ ou - 1 %** |
| Buse **VERTE** | **2 %** |

Fusil (Code SG : 648255)

Canon moussant
(Code SG : 648219)

Proportionneur Dosatron
(Chez votre quincailler)

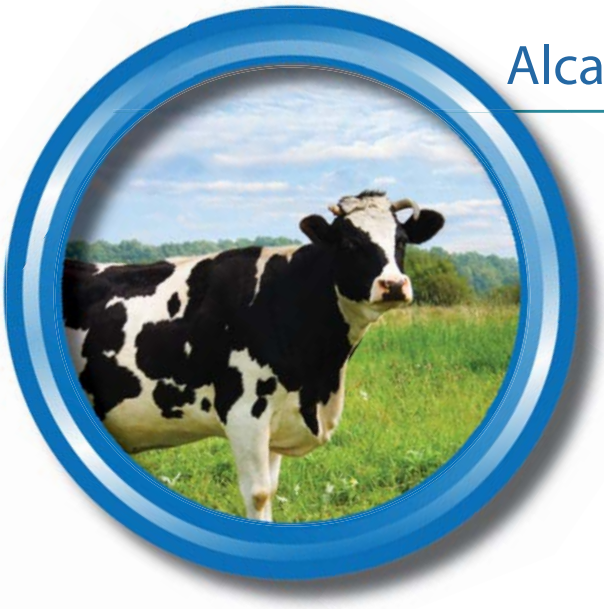
# PRODUITS NETTOYANTS
## alcalins et acides

# SOMMAIRE

**FOAM-EZE** Alcalin liquide moussant, usage général
Nettoyant alcalin à mousse abondante, qui déloge les dépôts alimentaires qui adhèrent tout naturellement aux surfaces des équipements de transformation, et qui résistent au rinçage même à l'eau chaude à haute pression.

# FOAM-EZE

## Alcalin liquide moussant, usage général



**FOAM-EZE** est un nettoyant alcalin à mousse abondante, qui déloge les dépôts alimentaires qui adhèrent tout naturellement aux surfaces des équipements de transformation, et qui résistent au rinçage même à l'eau chaude à haute pression.

## CARACTÉRISTIQUES

- Très moussant
- Alcalinité modérée
- Complètement soluble à l'eau
- Ne contient pas de chlore
- Sans phosphate
- Approuvé par l'ACIA

## AVANTAGES

- Peu coûteux
- Très puissant

# FOAM-EZE
## Mode d'emploi et propriétés

## Propriétés

| | |
|---|---|
| **Apparence** | Liquide clair, jaune |
| **Odeur** | "butyl" |
| **Poids spécifique @ 20ºC** | 1.08 |
| **Viscosité** | Mince |
| **pH** | 12 |
| **Point d'éclair (TCC)** | Aucun |
| **Phosphore** | Aucun |
| **Solubilité dans l'eau** | Complète |
| **Température d'auto ignition** | Aucune |
| **Chlore** | Aucun |
| **Point d'ébullition** | 100ºC |
| **Point de congélation** | Pas disponible |
| **Tendance au moussage** | Forte |
| **Techniques de mesure de concentration** | Indice de réfraction, titration, conductivité |
| **Rinçage** | Excellent |

**INCOMPATIBILITÉ**

Oxydants forts

**MISE EN GARDE**

Éviter le gel

**INGRÉDIENTS :**
Hydrofluoric acid, phosphoric acid, glycol ether, anionic, and nonionic detergents, inhibitors

**IMPORTANT :** Avant d'utiliser FOAM-EZE, toujours s'assurer de bien lire et de suivre les instructions et les mesures de sécurité qui apparaissent sur l'étiquette et sur la fiche signalétique (m.s.d.s.) du produit.

**SIMDUT**
**Équipement de sécurité**

# FICHE SIGNALÉTIQUE

## SECTION 1 : IDENTIFICATION ET UTILISATION DU PRODUIT

**NOM DU PRODUIT:** FOAMEZE
**USAGE :** Nettoyant alcalin moussant
**INGRÉDIENTS :**
Eau, EDTA, détergents anioniques, éther monobutyl d'éthylène, glycol

**NOM ET ADRESSE DU FABRICANT :**
WEST PENETONE INC.
10 900 RUE SECANT
ANJOU, QUÉBEC, H1J 1S5

CLASSIFICATION S.I.M.D.U.T. : E

**NUMÉROS D'URGENCE :**
**WEST PENETONE :** (514) 355-4660
**CANUTEC :** (613) 996-6666

## SECTION 2 : INGRÉDIENTS DANGEREUX

| | % | NO. CAS : | ACGIH TLV : | DL50 DU MATÉRIEL | CL50 DU MATÉRIEL |
|---|---|---|---|---|---|
| Éther monobutyl d'éthylène glycol | 1-5 | 111-76-2 | 120mg/m$^3$ | rat-orale 2.5g/kg | Pas disponible |
| Dodecylbenzène sulfonate de sodium | 5-10 | 25155-30-0 | Aucun | Pas disponible | Pas disponible |
| Hydroxyde de sodium | 1-5 | 1310-73-2 | 2mg/m$^3$ | rat-orale 140-340mg/kg | Sans objet |

## SECTION 3 : DONNÉES PHYSIQUES

**POINT D'ÉBULLITION :**
Approx. 100 ºC
**POINT DE CONGÉLATION :**
Pas disponible
**TAUX D'ÉVAPORATION, eau = 1 :**
1
**SOLUBILITÉ DANS L'EAU :**
Complète
**POIDS SPÉCIFIQUE :**
1.08
**ODEUR ET APPARENCE :**
Clair, ambre, odeur faible
**SEUIL D'ODEUR :**
Pas disponible

**PRESSION DE VAPEUR, mm Hg À 20ºC :**
Sans objet
**DENSITÉ DE VAPEUR (Air = 1) :**
Sans objet
**% DE VOLATILES ORGANIQUES :**
Approx. 3
**pH :**
> 13.5
**ÉTAT PHYSIQUE :**
Liquide
**COEFFICIENT DE PARTAGE EAU/HUILE :**
Pas disponible

## SECTION 4 : RISQUE D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

**POINT D'ÉCLAIR :** Aucun (TCC)
**LIMITES D'INFLAMMABILITÉ :** **MAXIMALE :** Sans objet **MINIMALE :** Sans objet
**TEMPÉRATURE D'AUTO IGNITION :** Aucune
**CONDITIONS D'INFLAMMABILITÉ :** Sans objet
**MOYENS D'EXTINCTION :** Sans objet
**PRODUITS DE COMBUSTION DANGEREUX :** Sans objet
**DONNÉES POUR EXPLOSION :**
**SENSIBILITÉ AUX DÉCHARGES STATIQUES :** Sans objet **SENSIBILITÉ À L'IMPACT MÉCANIQUE :** Sans objet

## SECTION 5 : DONNÉES SUR LA RÉACTIVITÉ

**STABILITÉ :**
Le produit est stable
**INCOMPATIBILITÉ ET CONDITIONS À ÉVITER :**
Acides forts
**RÉACTIVITÉ :**
Non réactif
**PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX :**
Aucun

## SECTION 6 : PROPRIÉTÉS TOXICOLOGIQUES

**VOIES DE PÉNÉTRATION:**
Peau et yeux (aiguë)
Inhalation (aiguë)
Ingestion

**CANCÉROGENICITÉ:** Aucune
**TOXICITÉ REPRODUCTIVE:** Aucune
**TERATOGENICITÉ:** Aucune
**MUTAGENICITÉ:** Aucune

**EFFETS DE L'EXPOSITION AIGUE:**
Irritation sévère et/ou brûlures à la peau et aux yeux. L'inhalation des solutions vaporisées peut irriter les voies respiratoires. L'ingestion causera une irritation des voies gastriques.

**EFFETS DE L'EXPOSITION CHRONIQUE:**
Aucune n'est connue

| LIMITES D'EXPOSITION AU PRODUIT: | IRRITATION PAR LE PRODUIT: | SENSIBILISATION AU PRODUIT: | MATIÈRES SYNERGIQUES: |
|---|---|---|---|
| Voir Section 2 | Voir effets de l'exposition aiguë | Pas disponible | Aucune |

## SECTION 7 : PREMIERS SOINS

**YEUX :**
Laver avec beaucoup d'eau pendant 15 minutes. Consulter un médecin.

**PEAU :**
Laver avec beaucoup d'eau pendant 15 minutes. Consulter un médecin si l'irritation se développe ou persiste.

**INHALATION :**
Faire respirer de l'air frais. Consulter un médecin.

**INGESTION :**
Ne pas faire vomir. Boire beaucoup d'eau et contacter immédiatement un médecin.

## SECTION 8 : MESURES PRÉVENTIVES

**PROTECTION INDIVIDUELLE :**
Gants de caoutchouc ou néoprène. Lunettes protectrices ou masque facial, tablier et bottes de caoutchouc.

**CONTRÔLE MÉCANIQUE :**
Aucune mesure spéciale requise.

**ÉLIMINATION DES DÉCHETS :**
Consulter les autorités locales et/ou provinciales.

**MÉTHODE RELATIVE AUX DÉVERSEMENTS ET AUX FUITES :**
Utiliser une matière absorbante ou vadrouille. Bien rincer l'endroit avec de l'eau.

**EXIGENCES EN MATIÈRE D'ENTREPOSAGE ET MANUTENTION :**
Utiliser les procédures standard. Éviter le gel.

**RENSEIGNEMENTS SPÉCIAUX EN MATIÈRE D'EXPÉDITION :**
T.M.D. Classe 8, liquide corrosif n.s.a., UN 1760.

## SECTION 9 : RENSEIGNEMENTS SUR LA PRÉPARATION

**PRÉPARÉ PAR :** PIERRE STEWART
DIRECTEUR TECHNIQUE
**NO. DE TÉLÉPHONE :** (514) 355-4660

**DATE :** 6 juillet 2011
**ÉDITION:** 7
**REMPLACE:** Édition 6, 5 janvier 2009

POUR AUTRES INFORMATIONS SUR LE PRODUIT, CONSULTEZ VOTRE REPRÉSENTANT.
POUR AUTRES INFORMATIONS DE SANTÉ/SÉCURITÉ, APPELEZ AU (514) 355-4660

CES RENSEIGNEMENTS ONT ÉTÉ RECUEILLIS PAR DES SOURCES D'INFORMATIONS CONSIDÉRÉES COMME SÛRES AU MIEUX DE NOTRE CONNAISSANCE. TOUTEFOIS, WEST PENETONE NE PEUX ACCORDER DE GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES SUR L'EXACTITUDE DES DONNÉES OU DES RÉSULTATS OBTENUS PAR SON USAGE.

# DÉSINFECTANTS
## et assainisseurs

### **GLUQUAT 2** Désinfectant à haut rendement

Désinfectant à base de glutaraldehyde/ammonium quaternaire destiné pour la désinfection des bâtiments de porc, de volailles et de bovins, de camions de transport d'animaux et de l'équipement de ferme.

### **PENQUAT FD** Assainisseur à haut rendement

Assainisseur sans phénol, glutaraldéhyde, ni peroxyde. Il a été élaboré pour fournir une solution simple à tous vos besoins d'assainissement sur la ferme. Il est une alternative efficace non seulement contre les micro-organismes qui pourraient anéantir un troupeau mais aussi celles qui diminuent le taux de productivité.

# GLUQUAT 2
## Désinfectant à haut rendement

**GLUQUAT 2** est un désinfectant à base de glutaraldehyde/ ammonium quaternaire destiné pour la désinfection des bâtiments de porc, de volailles et de bovins, de camions de transport d'animaux et de l'équipement de ferme.

## CARACTÉRISTIQUES

- pH neutre
- Contient 7,5 %  glutaraldéhyde
- S'utilise en eau tiède ou froide
- Contient 20 % d'ammonium quarternaire de 5ième génération
- DIN 02318393

## AVANTAGES

- Très économique
- Réagit peu avec la matière organique
- Extrêmement efficace et rapide

# GLUQUAT 2
## Mode d'emploi et propriétés

### Propriétés

| | |
|---|---|
| **Apparence** | Clair jaune pâle |
| **Odeur** | Aldéhyde |
| **Poids spécifique @ 20ºC** | 1.025 |
| **Viscosité** | Mince |
| **pH** | 4 - 6 |
| **Point d'éclair (TCC)** | Aucun |
| **Phosphore** | Inférieur à 1% |
| **Solubilité dans l'eau** | Complète |
| **Température d'auto ignition** | Aucune |
| **Chlore** | Aucun |
| **Point d'ébullition** | Approx. 100ºC |
| **Point de congélation** | Pas disponible |
| **Tendance au moussage** | Modéré |
| **Techniques de mesure de concentration** | Indice de réfraction |
| **Rinçage** | Excellent |

Propriétés

**INCOMPATIBILITÉ**

Aucun

**MISE EN GARDE**

Éviter le gel

**INGRÉDIENTS :**
Hydrofluoric acid, phosphoric acid, glycol ether, anionic, and nonionic detergents, inhibitors

**IMPORTANT :** Avant d'utiliser **GLUQUAT 2**, toujours s'assurer de bien lire et de suivre les instructions et les mesures de sécurité qui apparaissent sur l'étiquette et sur la fiche signalétique (m.s.d.s.) du produit.

**SIMDUT**
**Équipement de sécurité**

# FICHE SIGNALÉTIQUE

## SECTION 1 : IDENTIFICATION ET UTILISATION DU PRODUIT

**NOM DU PRODUIT: GLUQUAT 2**
**USAGE :** Désinfectant à grand rendement
**INGRÉDIENTS :**
Eau, glutaraldéhyde, composé d'ammonium quaternaire, détersif nonionique, agent séquestrant.

**NOM ET ADRESSE DU FABRICANT :**
WEST PENETONE INC.
10 900 RUE SECANT
ANJOU, QUÉBEC, H1J 1S5

**NUMÉROS D'URGENCE :**
**WEST PENETONE :** (514) 355-4660
**CANUTEC :** (613) 996-6666

## SECTION 2 : INGRÉDIENTS DANGEREUX

| | % | NO. CAS : | ACGIH TLV : | DL50 DU MATÉRIEL | CL50 DU MATÉRIEL |
|---|---|---|---|---|---|
| Glutaraldéhyde | 5-10 | 111-30-8 | 0.2ppm | rat-orale 134 mg/kg | Pas disponible |
| Chlorure d'ammonium alkyle (C12-C16) diméthyle benzyl | 5-10 | 68424-85-1 | aucun | Pas disponible | Pas disponible |
| Chlorure d'ammonium octyle décyl - diméthyle | 5-10 | 68424-95-3 | aucun | Pas disponible | Pas disponible |
| Chlorure d'ammonium dioctyle diméthyle | 1-5 | 5538-94-3 | aucun | Pas disponible | Pas disponible |
| Chlorure d'ammonium didécyl diméthyle | 1-5 | 7173-51-5 | aucun | Pas disponible | Pas disponible |

## SECTION 3 : DONNÉES PHYSIQUES

**POINT D'ÉBULLITION :**
Approx. 100 ºC
**POINT DE CONGÉLATION :**
Pas disponible
**TAUX D'ÉVAPORATION, eau = 1 :**
Approx. 1
**SOLUBILITÉ DANS L'EAU :**
Complète
**POIDS SPÉCIFIQUE :**
1.025
**ODEUR ET APPARENCE :**
Clair, jaune pâle avec odeur d'aldéhyde.
**SEUIL D'ODEUR :**
Pas disponible

**PRESSION DE VAPEUR, mm Hg À 20ºC :**
Sans objet
**DENSITÉ DE VAPEUR (Air = 1) :**
Sans objet
**% DE VOLATILES ORGANIQUES :**
0
**pH :**
4-6
**ÉTAT PHYSIQUE :**
Liquide
**COEFFICIENT DE PARTAGE EAU/HUILE :**
Pas disponible

## SECTION 4 : RISQUE D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

**POINT D'ÉCLAIR :** Aucun (TCC)
**LIMITES D'INFLAMMABILITÉ :** **MAXIMALE :** Sans objet **MINIMALE :** Sans objet
**TEMPÉRATURE D'AUTO IGNITION :** Aucune
**CONDITIONS D'INFLAMMABILITÉ :** Sans objet
**MOYENS D'EXTINCTION :** Sans objet
**PRODUITS DE COMBUSTION DANGEREUX :** Sans objet
**DONNÉES POUR EXPLOSION :**
**SENSIBILITÉ AUX DÉCHARGES STATIQUES :** Sans objet **SENSIBILITÉ À L'IMPACT MÉCANIQUE :** Sans objet

## SECTION 5 : DONNÉES SUR LA RÉACTIVITÉ

**STABILITÉ :**
Le produit est stable
**INCOMPATIBILITÉ ET CONDITIONS À ÉVITER :**
Oxydants forts
**RÉACTIVITÉ :**
Non réactif
**PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX :**
Aucun

## SECTION 6 : PROPRIÉTÉS TOXICOLOGIQUES

**VOIES DE PÉNÉTRATION:**
Peau et yeux (aiguë)
Ingestion
Inhalation

**CANCÉROGENICITÉ:** Aucune
**TOXICITÉ REPRODUCTIVE:** Aucune
**TERATOGENICITÉ:** Aucune
**MUTAGENICITÉ:** Aucune

**EFFETS DE L'EXPOSITION AIGUE:**
Peut être nocif si avalé. Irritant sévère pour les yeux et la peau. L'inhalation peut causer de l'irritation aux voies respiratoires.

**EFFETS DE L'EXPOSITION CHRONIQUE:**
Aucune n'est connue

| LIMITES D'EXPOSITION AU PRODUIT: | IRRITATION PAR LE PRODUIT: | SENSIBILISATION AU PRODUIT: | MATIÈRES SYNERGIQUES: |
|---|---|---|---|
| Voir Section 2 | Voir effets de l'exposition aiguë | Pas disponible | Aucune |

## SECTION 7 : PREMIERS SOINS

**YEUX :**
Laver avec beaucoup d'eau pendant 15 minutes. Consulter un médecin.

**PEAU :**
Laver avec de l'eau et de savon. Consulter un médecin si l'irritation se développe ou persiste

**INHALATION :**
Faire respirer de l'air frais. Consulter un médecin.

**INGESTION :**
Ne pas faire vomir. Boire beaucoup d'eau et contacter immédiatement un médecin

## SECTION 8 : MESURES PRÉVENTIVES

**PROTECTION INDIVIDUELLE :**
Gants de caoutchouc ou plastique, lunettes protectrices. Masque à cartouche pour aldéhydes si le TLV est dépassé.

**CONTRÔLE MÉCANIQUE :**
Utiliser ventilation adéquate.

**ÉLIMINATION DES DÉCHETS :**
Consulter les autorités locales et/ou provinciales

**MÉTHODE RELATIVE AUX DÉVERSEMENTS ET AUX FUITES :**
Utiliser une matière absorbante ou vadrouille. Bien rincer l'endroit avec de l'eau

**EXIGENCES EN MATIÈRE D'ENTREPOSAGE ET MANUTENTION :**
Utiliser procédures standard. Éviter le gel

**RENSEIGNEMENTS SPÉCIAUX EN MATIÈRE D'EXPÉDITION :**
Classe T.M.D: Non réglementé.

## SECTION 9 : RENSEIGNEMENTS SUR LA PRÉPARATION

**PRÉPARÉ PAR :** PIERRE STEWART
DIRECTEUR TECHNIQUE
**NO. DE TÉLÉPHONE :** (514) 355-4660

**DATE :** 6 juillet 2011
**ÉDITION:** 2
**REMPLACE:** Édition 1, 27 août 2008

POUR AUTRES INFORMATIONS SUR LE PRODUIT, CONSULTEZ VOTRE REPRÉSENTANT.
POUR AUTRES INFORMATIONS DE SANTÉ/SÉCURITÉ, APPELEZ AU (514) 355-4660

CES RENSEIGNEMENTS ONT ÉTÉ RECUEILLIS PAR DES SOURCES D'INFORMATIONS CONSIDÉRÉES COMME SÛRES AU MIEUX DE NOTRE CONNAISSANCE. TOUTEFOIS, WEST PENETONE NE PEUX ACCORDER DE GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES SUR L'EXACTITUDE DES DONNÉES OU DES RÉSULTATS OBTENUS PAR SON USAGE.

# PENQUAT FD

## Assainisseur à haut rendement

**PENQUAT FD** est un assainisseur sans phénol, glutaraldéhyde, ni peroxyde. Il a été élaboré pour fournir une solution simple à tous vos besoins d'assainissement sur la ferme.

**PENQUAT FD** est une alternative efficace non seulement contre les micro-organismes qui pourraient anéantir un troupeau mais aussi celles qui diminuent le taux de productivité.

## CARACTÉRISTIQUES

- Contient 10,8 % d'ammonium quaternaire de 5ième génération
- S'utilise en eau tiède ou froide
- Efficace dans l'eau dure
- DIN 02350009

## AVANTAGES

- Très économique
- Réagit peu avec la matière organique
- Extrêmement efficace et rapide
- Sécuritaire pour les humains et les animaux lorsque utilisé à la dilution recommandée

# PENQUAT FD
## Mode d'emploi et propriétés

## Propriétés

| | |
|---|---|
| **Apparence** | Liquide clair incolore |
| **Odeur** | détergent |
| **Poids spécifique @ 20ºC** | 1.02 |
| **Viscosité** | Mince |
| **pH** | 12 |
| **Point d'éclair (TCC)** | Aucun |
| **Phosphore** | Aucun |
| **Solubilité dans l'eau** | Complète |
| **Température d'auto ignition** | Aucune |
| **Chlore** | Aucun |
| **Point d'ébullition** | Approx. 100ºC |
| **Point de congélation** | Pas disponible |
| **Tendance au moussage** | Modéré |
| **Techniques de mesure de concentration** | Indice de réfraction, titrage |
| **Rinçage** | Excellent |

**INCOMPATIBILITÉ**

Oxydants forts

**MISE EN GARDE**

Éviter le gel

**INGRÉDIENTS :**
Hydrofluoric acid, phosphoric acid, glycol ether, anionic, and nonionic detergents, inhibitors

**IMPORTANT :** Avant d'utiliser **PENQUAT FD**, toujours s'assurer de bien lire et de suivre les instructions et les mesures de sécurité qui apparaissent sur l'étiquette et sur la fiche signalétique (m.s.d.s.) du produit.

**SIMDUT**
**Équipement de sécurité**

# FICHE SIGNALÉTIQUE

## SECTION 1 : IDENTIFICATION ET UTILISATION DU PRODUIT

**NOM DU PRODUIT: PENQUAT FD**
**USAGE :** Germicide liquide
**INGRÉDIENTS :**
Eau, composé d'ammonium quaternaire, alcool éthoxylé, agents tampons, agents séquestrant.
CLASSIFICATION S.I.M.D.U.T. : D2B

**NOM ET ADRESSE DU FABRICANT :**
WEST PENETONE INC.
10 900 RUE SECANT
ANJOU, QUÉBEC, H1J 1S5

**NUMÉROS D'URGENCE :**
**WEST PENETONE :** (514) 355-4660
**CANUTEC :** (613) 996-6666

## SECTION 2 : INGRÉDIENTS DANGEREUX

| | % | NO. CAS : | ACGIH TLV : | DL50 DU MATÉRIEL | CL50 DU MATÉRIEL |
|---|---|---|---|---|---|
| Chlorure d'ammonium alkyle (C12-16)-diméthyle benzyl | 1-5 | 68424-85-1 | aucun | Pas disponible | Sans Objet |
| Chlorure d'ammonium octyle décyl diméthyle | 1-5 | 68424-95-3 | aucun | Pas disponible | Sans objet |
| Chlorure d'ammonium dioctyle diméthyle | 1-5 | 5538-94-3 | aucun | Pas disponible | Sans objet |
| Chlorure d'ammonium didécyl diméthyle | 1-5 | 7173-51-5 | aucun | Pas disponible | Sans objet |
| Alcool éthoxylé | 1-5 | 68439-46-3 | aucun | rat-orale 1200 mg/kg | Sans objet |

## SECTION 3 : DONNÉES PHYSIQUES

**POINT D'ÉBULLITION :**
Approx. 100 ºC
**POINT DE CONGÉLATION :**
Pas disponible
**TAUX D'ÉVAPORATION, eau = 1 :**
Approx. 1
**SOLUBILITÉ DANS L'EAU :**
Complète
**POIDS SPÉCIFIQUE :**
1.02
**ODEUR ET APPARENCE :**
Clair, incolore, odeur de détergent.
**SEUIL D'ODEUR :**
Pas disponible

**PRESSION DE VAPEUR, mm Hg À 20ºC :**
Sans objet
**DENSITÉ DE VAPEUR (Air = 1) :**
Sans objet
**% DE VOLATILES ORGANIQUES :**
0
**pH :**
12
**ÉTAT PHYSIQUE :**
Liquide
**COEFFICIENT DE PARTAGE EAU/HUILE :**
Pas disponible

## SECTION 4 : RISQUE D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

**POINT D'ÉCLAIR :** Aucun (TCC)
**LIMITES D'INFLAMMABILITÉ :** **MAXIMALE :** Sans objet **MINIMALE :** Sans objet
**TEMPÉRATURE D'AUTO IGNITION :** Aucune
**CONDITIONS D'INFLAMMABILITÉ :** Sans objet
**MOYENS D'EXTINCTION :** Sans objet
**PRODUITS DE COMBUSTION DANGEREUX :** Sans objet
**DONNÉES POUR EXPLOSION :**
**SENSIBILITÉ AUX DÉCHARGES STATIQUES :** Sans objet **SENSIBILITÉ À L'IMPACT MÉCANIQUE :** Sans objet

## SECTION 5 : DONNÉES SUR LA RÉACTIVITÉ

**STABILITÉ :**
Le produit est stable
**INCOMPATIBILITÉ ET CONDITIONS À ÉVITER :**
Oxydants forts
**RÉACTIVITÉ :**
Non réactif
**PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX :**
Aucun

## SECTION 6 : PROPRIÉTÉS TOXICOLOGIQUES

**VOIES DE PÉNÉTRATION:**
Peau et yeux (aiguë)
Ingestion

**CANCÉROGENICITÉ:** Aucune
**TOXICITÉ REPRODUCTIVE:** Aucune
**TERATOGENICITÉ:** Aucune
**MUTAGENICITÉ:** Aucune

**EFFETS DE L'EXPOSITION AIGUE:**
Peut être nocif si avalé. Irritant pour les yeux et la peau.
**EFFETS DE L'EXPOSITION CHRONIQUE:**
Aucune n'est connue

| LIMITES D'EXPOSITION AU PRODUIT: | IRRITATION PAR LE PRODUIT: | SENSIBILISATION AU PRODUIT: | MATIÈRES SYNERGIQUES: |
|---|---|---|---|
| Aucun | Voir effets de l'exposition aiguë | Pas disponible | Aucune |

## SECTION 7 : PREMIERS SOINS

**YEUX :**
Laver avec beaucoup d'eau pendant 15 minutes. Consulter un médecin si l'irritation se développe ou persiste.
**PEAU :**
Laver avec de l'eau et de savon.
**INHALATION :**
Sans objet
**INGESTION :**
Ne pas faire vomir. Boire beaucoup d'eau et contacter immédiatement un médecin

## SECTION 8 : MESURES PRÉVENTIVES

**PROTECTION INDIVIDUELLE :**
Gants de caoutchouc ou plastique, lunettes protectrices.
**CONTRÔLE MÉCANIQUE :**
Aucune mesure spéciale requise
**ÉLIMINATION DES DÉCHETS :**
Consulter les autorités locales et/ou provinciales
**MÉTHODE RELATIVE AUX DÉVERSEMENTS ET AUX FUITES :**
Utiliser une matière absorbante ou vadrouille. Bien rincer l'endroit avec de l'eau
**EXIGENCES EN MATIÈRE D'ENTREPOSAGE ET MANUTENTION :**
Utiliser procédures standard. Éviter le gel.
**RENSEIGNEMENTS SPÉCIAUX EN MATIÈRE D'EXPÉDITION :**
Classe T.M.D: Non réglementé.

## SECTION 9 : RENSEIGNEMENTS SUR LA PRÉPARATION

**PRÉPARÉ PAR :** PIERRE STEWART
DIRECTEUR TECHNIQUE
**NO. DE TÉLÉPHONE :** (514) 355-4660

**DATE :** 20 octobre 2009
**ÉDITION:** 1
**REMPLACE:**

POUR AUTRES INFORMATIONS SUR LE PRODUIT, CONSULTEZ VOTRE REPRÉSENTANT.
POUR AUTRES INFORMATIONS DE SANTÉ/SÉCURITÉ, APPELEZ AU (514) 355-4660

CES RENSEIGNEMENTS ONT ÉTÉ RECUEILLIS PAR DES SOURCES D'INFORMATIONS CONSIDÉRÉES COMME SÛRES AU MIEUX DE NOTRE CONNAISSANCE. TOUTEFOIS, WEST PENETONE NE PEUT ACCORDER DE GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES SUR L'EXACTITUDE DES DONNÉES OU DES RÉSULTATS OBTENUS PAR SON USAGE.

# PRODUITS ACIDIFIANTS
## pour les lignes d'eau

# SOMMAIRE


**PREMISE ACIDE** Nettoyant acide à mousse faible
Nettoyant spécialement destiné pour les systèmes d'abreuvoirs dans les bâtiments agricoles (porc, avicole, veaux, serres etc.).

**DUTRION** Nettoyant à base de dioxyde de chlore
Les pastilles DUTRION sont des agents biodégradable, non moussants, à base de dioxyde de chlore, conçus pour le nettoyage des systèmes d'eau potable lorsqu'il y a présence d'animaux ou non.

**COMBIACID "R"** Acidifiant liquide
Acidifiant pour l'eau d'abreuvement des bovins, porcs et volaille.

# PREMISE ACIDE
## Nettoyant à mousse faible

**PREMISE ACIDE** est un nettoyant spécialement destiné pour les systèmes d'abreuvoirs dans les bâtiments agricoles (porc, avicole, veaux, serres etc.).

### CARACTÉRISTIQUES

- Mousse très faible
- Odeur très douce
- Peu visqueux
- Acidité concentrée

### AVANTAGES

- Très efficace
- Peu coûteux

# PREMISE ACIDE
## Mode d'emploi et propriétés

## Propriétés

| | |
|---|---|
| **Apparence** | Liquide rouge clair |
| **Odeur** | faible |
| **Poids spécifique @ 20ºC** | 1.50 |
| **Viscosité** | Mince |
| **pH** | 1.3 |
| **Point d'éclair (TCC)** | Aucun |
| **Phosphore** | Oui |
| **Solubilité dans l'eau** | Complète |
| **Température d'auto ignition** | Aucune |
| **Chlore** | Aucun |
| **Point d'ébullition** | Approx. 100ºC |
| **Point de congélation** | < -10ºC |
| **Tendance au moussage** | faible |
| **Techniques de mesure de concentration** | Conductivité électrique, titrage |
| **Rinçage** | Excellent |

**INCOMPATIBILITÉ**

Ne pas mélanger avec du chlore sous forme d'hypochlorite ou gazeuse  Ne pas laisser le produit en contact avec l'acier doux ou de l'acier galvanisé pour des périodes prolongées

**MISE EN GARDE**

Entreposer à l'écart des produits chlorés.

**INGRÉDIENTS :**
Acide phosphorique, détersif non-ionique, colorant, eau

**IMPORTANT :** Avant d'utiliser PREMISE ACIDE, toujours s'assurer de bien lire et de suivre les instructions et les mesures de sécurité qui apparaissent sur l'étiquette et sur la fiche signalétique (m.s.d.s.) du produit.

**SIMDUT**
**Équipement de sécurité**

# FICHE SIGNALÉTIQUE

## SECTION 1 : IDENTIFICATION ET UTILISATION DU PRODUIT

**NOM DU PRODUIT:** PREMISE ACIDE
**USAGE :** Nettoyant acide
**INGRÉDIENTS :**
Acide phosphorique, détersif non-ionique, colorant, eau

**NOM ET ADRESSE DU FABRICANT :**
WEST PENETONE INC.
10 900 RUE SECANT
ANJOU, QUÉBEC, H1J 1S5

CLASSIFICATION S.I.M.D.U.T. : E

**NUMÉROS D'URGENCE :**
**WEST PENETONE :** (514) 355-4660
**CANUTEC :** (613) 996-6666

## SECTION 2 : INGRÉDIENTS DANGEREUX

| | % | NO. CAS : | ACGIH TLV : | DL50 DU MATÉRIEL | CL50 DU MATÉRIEL |
|---|---|---|---|---|---|
| Acide phosphorique | 60-80 | 7664-38-2 | 1mg/$m^3$ | rat-orale 1530mg/kg | Sans objet |

## SECTION 3 : DONNÉES PHYSIQUES

**POINT D'ÉBULLITION :**
Approx. 100 ºC
**POINT DE CONGÉLATION :**
Pas disponible
**TAUX D'ÉVAPORATION, eau = 1 :**
1
**SOLUBILITÉ DANS L'EAU :**
Complète
**POIDS SPÉCIFIQUE :**
1.50
**ODEUR ET APPARENCE :**
Rouge, clair, inodore
**SEUIL D'ODEUR :**
Pas disponible

**PRESSION DE VAPEUR, mm Hg À 20ºC :**
Sans objet
**DENSITÉ DE VAPEUR (Air = 1) :**
Sans objet
**% DE VOLATILES ORGANIQUES :**
0
**pH :**
1
**ÉTAT PHYSIQUE :**
Liquide
**COEFFICIENT DE PARTAGE EAU/HUILE :**
Pas disponible

## SECTION 4 : RISQUE D'INCENDIE ET D'EXPLOSION

**POINT D'ÉCLAIR :** Aucune (TCC)
**LIMITES D'INFLAMMABILITÉ :** **MAXIMALE :** Sans objet **MINIMALE :** Sans objet
**TEMPÉRATURE D'AUTO IGNITION :** Aucune
**CONDITIONS D'INFLAMMABILITÉ :** Sans objet
**MOYENS D'EXTINCTION :** Sans objet
**PRODUITS DE COMBUSTION DANGEREUX :** $PO_x$
**DONNÉES POUR EXPLOSION :**
**SENSIBILITÉ AUX DÉCHARGES STATIQUES :** Sans objet **SENSIBILITÉ À L'IMPACT MÉCANIQUE :** Sans objet

## SECTION 5 : DONNÉES SUR LA RÉACTIVITÉ

**STABILITÉ :**
Le produit est stable
**INCOMPATIBILITÉ ET CONDITIONS À ÉVITER :**
Chlore, matières alcalines.
**RÉACTIVITÉ :**
Non réactif
**PRODUITS DE DÉCOMPOSITION DANGEREUX :**
Oxydes de phosphore en brûlant.

## SECTION 6 : PROPRIÉTÉS TOXICOLOGIQUES

**VOIES DE PÉNÉTRATION:**
Peau et yeux (aiguë)
Inhalation (aiguë)
Ingestion

**CANCÉROGENICITÉ:** Aucune
**TOXICITÉ REPRODUCTIVE:** Aucune
**TERATOGENICITÉ:** Aucune
**MUTAGENICITÉ:** Aucune

**EFFETS DE L'EXPOSITION AIGUE:**
Irritation sévère et/ou brûlures à la peau et aux yeux. L'inhalation des solutions vaporisées peut irriter les voies respiratoires. L'ingestion causera une irritation des voies gastriques.

**EFFETS DE L'EXPOSITION CHRONIQUE:**
Aucune n'est connue

| LIMITES D'EXPOSITION AU PRODUIT: | IRRITATION PAR LE PRODUIT: | SENSIBILISATION AU PRODUIT: | MATIÈRES SYNERGIQUES: |
|---|---|---|---|
| Voir Section 2 | Voir effets de l'exposition aiguë | Pas disponible | Aucune |

## SECTION 7 : PREMIERS SOINS

**YEUX :**
Laver avec beaucoup d'eau pendant 15 minutes. Consulter un médecin si l'irritation persiste.

**PEAU :**
Laver avec beaucoup d'eau pendant 15 minutes. Consulter un médecin si l'irritation se développe ou persiste

**INHALATION :**
Faire respirer de l'air frais.

**INGESTION :**
Ne pas faire vomir. Boire beaucoup d'eau et contacter immédiatement un médecin.

## SECTION 8 : MESURES PRÉVENTIVES

**PROTECTION INDIVIDUELLE :**
Gants de caoutchouc ou néoprène. Lunettes protectrices ou masque facial, tablier et bottes de caoutchouc.

**CONTRÔLE MÉCANIQUE :**
Aucune mesure spéciale requise.

**ÉLIMINATION DES DÉCHETS :**
Consulter les autorités locales et/ou provinciales.

**MÉTHODE RELATIVE AUX DÉVERSEMENTS ET AUX FUITES :**
Saupoudrer du bicarbonate desoude ou de la cendre de soude sur le déversement. Bien rincer l'endroit avec beaucoup d'eau.

**EXIGENCES EN MATIÈRE D'ENTREPOSAGE ET MANUTENTION :**
Utiliser les procédures standard. Entreposer à l'écart des produits chlorés ou alcalins.

**RENSEIGNEMENTS SPÉCIAUX EN MATIÈRE D'EXPÉDITION :**
T.M.D. Classe 8, liquide corrosif n.s.a., UN 1760.

## SECTION 9 : RENSEIGNEMENTS SUR LA PRÉPARATION

**PRÉPARÉ PAR :** PIERRE STEWART
DIRECTEUR TECHNIQUE
**NO. DE TÉLÉPHONE :** (514) 355-4660

**DATE :** 6 juillet 2011
**ÉDITION:** 2
**REMPLACE:** Édition 1, 14 janvier 2008

POUR AUTRES INFORMATIONS SUR LE PRODUIT, CONSULTEZ VOTRE REPRÉSENTANT.
POUR AUTRES INFORMATIONS DE SANTÉ/SÉCURITÉ, APPELEZ AU (514) 355-4660

CES RENSEIGNEMENTS ONT ÉTÉ RECUEILLIS PAR DES SOURCES D'INFORMATIONS CONSIDÉRÉES COMME SÛRES AU MIEUX DE NOTRE CONNAISSANCE. TOUTEFOIS, WEST PENETONE NE PEUX ACCORDER DE GARANTIES EXPRESSES OU IMPLICITES SUR L'EXACTITUDE DES DONNÉES OU DES RÉSULTATS OBTENUS PAR SON USAGE.

# DUTRION

## Nettoyant à base de dioxyde de chlore

**Les pastilles DUTRION** sont des agents biodégradable, non moussants, à base de dioxyde de chlore, conçus pour le nettoyage des systèmes d'eau potable lorsqu'il y a présence d'animaux ou non.

## CARACTÉRISTIQUES

- Enlève le biofilms
- Très puissant assainisseur
- Non corrosif

## AVANTAGES

- Simple d'utilisation
- Très efficace
- Biodégradable

# Material Safety Data Sheet (MSDS) for DUTRION TABLET 0.2%

APRIL 2009

Have the product package or label with you when calling for help at a medical center or a poison control center. Also in case of treatment.

| CHEMICAL PRODUCT | DUTRION Chlorine Dioxide in tablets |
|---|---|
| **1 Manufacturer Identification** | Produced by DUKA PRODUCTION Ltd.<br>Distributed by:<br>DUTRION NORTH AMERICA Ltd. Box 175, FERINTOSH, AB, T0B 1M0<br>CANADA. Email: info@dutrion.com |
| **2 Composition/Ingredients**<br>**Chemical characterization**<br>**EINECS-Nr./EC-Nr./ELINCS-Nr.**<br>**Danger Symbol** | <br>Tablet composition; active ingredient Sodium Chlorite (CAS 7758-19-2)<br>231-836-6<br>O (oxidizing)<br>C (corrosive) |
| **3 Hazard Information** | Contact with combustible materials may cause fire<br>Contact with acids liberates toxic gas<br>Harmfull if swallowed<br>Risk of serious damage to eyes.<br>Skin eruptions may occur after direct contact.<br>Causes corrosion injuries.<br>Irritating to eyes and respiratory system.<br>Toxic to aquatic organism, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment. |
| **4 First Aid Measures**<br>**General indications**<br>**After inhalation**<br><br>**After skin contact**<br><br>**After eye contact**<br><br>**After ingestion**<br><br><br>**Directions for the doctor** | <br>Body and eye protection. Bring person out of danger area.<br>Remove affected person to fresh air. If not breathing, give artificial respiration. If breathing is difficult, give oxygen. Get medical attention. Flush mouth with water.<br>Wash with soap and water. Remove contaminated clothing and launder before reuse. Get medical attention if irritation persists.<br>With open eyelid, instantly flush with copious amounts of lukewarm water for minimum 15 minutes and seek medical attention.<br>If person is consious and able to swallow, give large amounts of water to dilute. If vomiting occurs, keep head lower than hips to prevent aspiration. Get medical attention immediately.<br>Stomach flush with gastroscope. |
| **5 Fire Fighting Procedures**<br>**Extinguishing media**<br>**Non-suitable extinguishing media**<br>**Fire fighting instructions**<br><br><br><br>**Unusual Fire and Explosion hazards**<br><br><br><br><br><br><br><br>**Hazardous combustion products** | <br>Flooding amounts of water.<br>Foam.<br>Positive pressure, self-contained breathing apparatus. Wear full protective clothing. A fire breakout may cause dangerous smoke & gas. In case of fire flood with large amount of water. (see below)<br>Product is an oxidizer. Oxidizers decompose, especially when heated, to yield oxygen or other gases which will increase the burning rate of combustible matter. Contact with moisture will produce chlorine dioxide gas. The lower explosive limit (LEL) for chlorine dioxide is 10%. If lager amounts of the product are involved in a fire, it is possible that the application of water mist or fog could release enough chlorine dioxide gas in a confined space to present an explosion hazard. The chlorine dioxide will dissolve harmlessy in flooding amounts of water.<br>Not Applicable |
| **6 Accidental Spill or Release Procedures**<br>**Methods for cleaning up** | <br>Contain spillage. Scoop up or vacuum into a container for reclamation or disposal. Avoid dusting. If a solution of this product is spilled, take up as much as possible and place in a suitable container for disposal in compliance |

| | |
|---|---|
| | with local regulations.<br>Dilute chlorine dioxide solutions (100-200 ppm) do not need to be pH neutralized. Flush residual material, down drain, with an excess of water, in accordance with local regulations. Ventilate and clean the spill area with equipment. |
| **Personal precautions** | In case of fumes wear protective clothing and respiratory equipment. |
| **Environmental Precautions** | Prevent contamination of soil, drains and surface waters |
| **7 Handling and Storage of Tablets** | |
| **Handling** | Store only in original closed packaging<br>Only use content of packaging in one shot. Do NOT partly use tablets.<br>Wear protection gloves and respiratory equipment.<br>Protect against humidity<br>Wash thoroughly after handling.<br>Follow dosage instruction and avoid over dosing.<br>Avoid contact with eyes, skin and clothing.<br>Avoid contact with heat, sparks, open flame and static discharge. |
| **Fire en explosion protection indications** | Keep away from acids and combustible materials. |
| **Storage** | Store dark, in a cool dry location away from incompatible materials. |
| **Storage room** | Cool, dry, clean and locked. Well ventilated. |
| **Combined storage** | Keep away from metal parts, metal salts, alkaloids, reducers and combusting materials. |
| **8 Exposure Controls / Personal Protection** | |
| **General** | Keep away from food and beverages.<br>When touching clothing immediately rinse with water. |
| **Skin protection** | Avoid skin contact. Wear clean, body protection clothing. |
| **Respiratory protection** | Use approved respiratory protection if exposure limits are exceeded, or overexposure is likely. Respirator with combination filter for vapour/particulate |
| **Personal protection** | Wear goggles and PVC protective gloves. Always wash hands after handling fluids and equjipment. |
| **Ventilation** | General ventilation. Local exhaust ventilation is recommended to control exposure to within applicable limits., especially in confined areas. |
| **9 Physical / Chemical Properties** | |
| **Physical state/appearance** | Tablet |
| **Color** | White |
| **Odor** | Odorless to slight chlorine odor |
| **Solubility in water** | Reacts with water into chlorine dioxide solution, use max. 20g/ltr water |
| **pH value** | 6 approx. , 100g/l water |
| **10 Stability and reactivity** | |
| **Stability date** | Stable |
| **Conditions/Hazards to avoid** | Heat. Exposure to light |
| **Incompatibility (materials to avoid)** | Metal salts (transformation).<br>Reducing agents (transformation).<br>Oxidizers (gas formation)<br>Acids (gas formation)<br>Combustibles (fire danger) |
| **Hazardous reactions** | Upon reaction to water vapor, chlorine dioxide gas is released |
| **Hazardous Decomposition Products** | Chlorine |
| **Polymerization** | Will not occur |
| **Polymerization – avoid** | None anticipated |
| **11 Toxicological Information** | |
| **Acute Toxicity – Dermal** | For 100 ppm chlorine dioxide solution made from a similar product:<br>Acute Dermal $LD_{50}$ (rat) > 5000 mg/kg |
| **Acute Toxicity – Inhalation** | For 200 ppm chlorine dioxide solution:<br>Acute inhalation $LC_{50}$ (rat, 4 hour) > 2.07 mg/l |
| **Skin Irritation** | For 100 ppm chlorine dioxide solution made from similar product: |

| | |
|---|---|
| **Eye irritation** | Primary Dermal irritation Index (rabbit) = 0.1 (slightly irritating)<br>For 100 ppm chlorine dioxide solution made from similar product:<br>Primary Eyel irritation Index (rabbit) = non-irritating |
| **Sensitization** | For 100 ppm chlorine dioxide solution made from similar product:<br>Primary Dermal irritation Index (rabbit) = 0.1 (slightly irritating) |
| **12 Ecological and Health Information** | |
| **Fish toxicity** | LC50 (96 h) = 100 – 2000 mg/L (Brachydanoio rerio, OECD 203) |
| **Bacteria toxicity** | EC50 = 100-800 mg/L (OECD209) |
| **Potential Health effects** | |
| **Inhalation** | Exposure to dust particles from this material causes irritation of the respiratory tract. May result in coughing, difficult breathing and sore troat.<br>Exposure to high concentrations may result in bronchospasms |
| **Ingestion** | Harmfull if swallowed. May cause pain, nausea, vomiting and diarrhea. |
| **Skin contact** | Causes skin irritation. Prolonged contact may cause dermatitis. Contact with a dilute chlorine dioxide solution (100 ppm) made from a similar product, was slight irritating to rabbit skin (see section 11) |
| **Eye contact** | Causes severe eye irritation |
| **Other effects** | NOTE: Upon exposure to moisture, this product releases Chlorine Dioxide gas. Inhalation of clo2-gas may cause irritation, coughing, wheezing and burns of the mucous membranes. Inhalation of large amounts may lead to pulmonary edema and brochitis. Direct contact with Chlorine Dioxide causes eye and skin irritation and may cause burns. Toxid by oral exposure. |
| **Chronic Health Hazards** | Prolonged or repeated exposure to dust may cause pulmonary problems. |
| **13 Disposal Indications** | |
| **Disposal of waste product** | Used product may have different hazards or properties than the original product. This SDS does NOT apply to spent/used product. Dispose in accordance with local regulations |
| **Waste key number** | 060714 |
| **Waste Name** | Inorganically chemical compound |
| **Original Packaging** | Do not re-use original packaging. Clean empty packaging with copious amount of water and dispose in accordance with local regulations |
| **14 Transport Information** | |
| | **Dangerous product described by transport regulations (GGVS/GGVE/RID/ADR/IMGD-Code/ICAO-TI)** |
| **Transport by land ADR/RID classes** | Class 5.1 / II |
| **UN-number** | 1496 |
| **Product type indicator** | Oxidising solids, N.O.S. |
| **Remarks** | Store in a cool and dry place, keep away from direct light, protect agains fire, keep away from children and visitors on premise |
| **15 Regulations** | |
| **Labeling marks according to EC-directives 67/548/EEC's** | The product is classified and marked |
| **Recognition numbers and hazard** | Class O 5.1 |
| **Symbols and signs** | O - Oxidizing<br>Xi - Irritant |
| **R-Phrases** | 8 - Contact with combustible material may cause fire<br>32 - Contact with acids liberates toxic gas<br>41 - Risk of serious damage to eyes<br>36/37 - Irritating to eyes and respiratory system<br>51/53 - Toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment |

| | |
|---|---|
| **S-Phrases** | 1/2 - Keep locked up and out of reaxch of children or visitors<br>8 - Keep packaging dry, avoid moisture and humidity<br>22 - Do not breathe dust<br>24 - Avoid contact with the skin<br>26 - In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advise<br>36/37/39 - Wear suitable protective clothes, gloves, eye/face protection<br>45 - In case of accident or if you feel unwell, seek medical advise immediately (show the label and packaging where possible |
| **16 Other Information**<br><br>**Extra remark** | This information in this Safety Data Sheet should be provided to all who will use, handle , store, transport or otherwise be exposed to this product. This information is based on our best present state of knowledge and is intended to describe the DUTRION Tablet product with respect to possible safety demands. We believe this information is reliable and up-to-date as of the date of publication, but make no warranty that it is. We provide no guarantee of properties or description of qualities.<br><br>**Always wear respiratory equipment when handling the DUTRION Tablets and avoid always inhalation of $ClO_2$ gas fumes. Special attention when a new batch of liquid 0.2% chlorine dioxide is to be made in the same container.** |

**For more information contact your distributors or :**

**Dutrion North America Ltd.**
**Box 175**
Ferintosh, Alberta
T0B 1M0, CANADA
Global service no: + 31 88 0333 003

# COMBIACID “R”
## Acidifiant liquide

**COMBIACID ‘’R”** est un acidifiant pour l’eau d’abreuvement des bovins, porcs et volaille.

## CARACTÉRISTIQUES

- Mélange de trois acides
- Non moussant
- Très concentré

## AVANTAGES

- Économique
- Très efficace
- Biodégradable

# COMBIACID “R”
## Mode d’emploi et propriétés

## Propriétés

| | |
|---|---|
| **Apparence** | Liquide clair rouge |
| **Odeur** | acide |
| **Poids spécifique @ 20ºC** | 1.28 |
| **Viscosité** | Mince |
| **pH** | 1 |
| **Point d’éclair (TCC)** | Aucun |
| **Phosphore** | 30-50% |
| **Solubilité dans l’eau** | Complète |
| **Température d’auto ignition** | Aucune |
| **Chlore** | Aucun |
| **Point d’ébullition** | Approx. 100ºC |
| **Point de congélation** | Pas disponible |
| **Tendance au moussage** | faible |
| **Techniques de mesure de concentration** | Indice de réfraction, titrage |
| **Rinçage** | Excellent |

**INCOMPATIBILITÉ**

Chlore, matières alcalines

**MISE EN GARDE**

Entreposer à l’écart des produits chlorés ou alcalins.

**INGRÉDIENTS :** Acide phosphorique, acide lactique, acide formique.

**IMPORTANT :** Avant d’utiliser COMBIACID “R”, toujours s’assurer de bien lire et de suivre les instructions et les mesures de sécurité qui apparaissent sur l’étiquette et sur la fiche signalétique (m.s.d.s.) du produit.

**SIMDUT**
**Équipement de sécurité**

# Material Safety Data Sheet

## 1. PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

| | | |
|---|---|---|
| **Product name** | : | **Combiacid 'R'** |
| **Product registration number** | : | |
| **Supplier** | : | **Nutreco Canada Agresearch** |
| **Company** | : | **Nutreco Canada Agresearch**<br>**150 Research Lane, Suite 200**<br>**Guelph, Ontario, N1G 4T2**<br>**Canada** |
| Telephone | : | |
| Fax | : | |
| Emergency Phone# | : | 519-823-7000 |

## 2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

| | |
|---|---|
| Description: | Acidifier for drinking water |
| Chemical name: | Not applicable |
| Formula: | Not applicable |

| Ingredients | % | CAS NO. : | ACGIH TLV : | LD50 OF MATERIAL | LC50 OF MATERIAL |
|---|---|---|---|---|---|
| Phosphoric acid | 30-50 | 7664-38-2 | 1mg/m$^3$ TWA<br>3mg/m$^3$ STEL | Rat-oral 1530 mg/kg | Not applicable |
| Lactic acid | 20-30 | 598-82-3 | None | Rat-oral 3453 mg/kg | Not applicable |
| Formic acid | 5-10 | 64-18-6 | 5 ppm TWA | Rat-oral 1100 mg/kg | Rat-inhalation 7.4mg/L |

## 3. HAZARDS IDENTIFICATION

**Emergency Overview**

**Corrosive!**

**Target organs:** Eyes, respiratory system, skin.

**Potential Health Effects**

**Route of exposure:** Eyes, skin contact, inhalation, ingestion.

**Eye:** May cause eye burns.

**Skin:** May cause chemical burns.

**Inhalation:** Causes chemical burns to the respiratory tract.

**Ingestion:** Harmful if swallowed. May cause chemical burns to mouth, throat, and stomach.

**Chronic effects:** Prolonged or repeated exposure can cause drying, defatting, and dermatitis.

## 4. FIRST AID MEASURES

**Fire aid procedures**

**Eye exposure:** In case of contact, immediately flush eyes with cold water. Remove contact lenses, if applicable, and continue flushing for at least 15 minutes. Get medical aid immediately.

**Skin exposure:** In case of contact, immediately flush skin with plenty of soap and water for at least 15 minutes. Wash contaminated clothing well before reuse or discard. Obtain medical attention if irritation persists.

**Inhalation exposure:** If inhaled, remove to fresh air. At the time when symptoms of irritation or allergy arise, get medical aid immediately.

**Oral exposure:** If swallowed, do NOT induce vomiting. Get medical aid immediately.

**General advice:** If you feel unwell, seek medical advice. Ensure that medical personnel are aware of the material(s) involved, and take precautions to protect themselves. Show this safety data sheet to the doctor in attendance.

## 5. FIRE-FIGHTING MEASURES

**Flammable properties**

| | |
|---|---|
| **Flash point:** | Not established |
| **Ignition temperature:** | Not established |
| **Flammability limits in air, lower, % by volume:** | Not established |
| **Flammability limits in air, upper, % by volume:** | Not established |

**Suitable extinguishing media**

Carbon dioxide, dry chemical powder, or suitable foam.

**Protection of firefighters**

Firefighters should wear full protective clothing including self contained breathing apparatus.

**Hazardous combustion products**

May include and are not limited to: oxides of carbon, oxides of phosphorus.

**Explosion data**

Sensitivity to mechanical impact: Not available
Sensitivity to static discharge: Not available

## 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

**Procedure(s) of personal precaution(s)**

Wear suitable protective clothing, gloves, as well as protection for eyes and face. Keep unnecessary personnel away. Do not touch or walk through spilled material. Do not touch damaged containers or spilled material unless wearing appropriate protective clothing.

**Methods for containment**

Prevent entry into waterways, sewers, basements or confined areas.

**Methods for cleaning up**

Spill may be carefully neutralized with lime or soda ash. Absorb spill using an absorbent, inert material such as vermiculite, sand or earth. Place in suitable container and dispose according to federal, departmental, and local laws.

## 7. HANDLING AND STORAGE

**Handling**

Use good industrial hygiene practices when handling this product. Do not get this product onto skin or into eyes. Do not ingest or inhale.

**Storage**

Store in a tightly closed container and place in a cool, dry, and well-ventilated area. Keep from contact with oxidizing materials and alkaline substances.

## 8. EXPOSURE CONTROLS / PERSONAL PROTECTION

### Exposure limits

| Ingredients | Exposure limits |
|---|---|
| Phosphoric acid | **ACGIH-TLV**<br>TWA: 1 mg/m$^3$<br>STEL: 3 mg/m$^3$ |
| Lactic acid | **None listed** |
| Formic acid | **ACGIH-TLV**<br>TWA: 5 ppm<br>STEL: 10 ppm |

### Engineering controls

Facilities storing or utilizing this material should be equipped with an eyewash facility and a safety shower. General or local exhaust ventilation is normally adequate.

### Personal protective equipment

**Eyes protection:** Chemical safety goggles are recommended.

**Skin / body protection:** Wear appropriate protective gloves; long sleeves, and/or resistant protective clothing required.

**Respiratory protection:** Wear approved respirators Niosh/MSHA are recommended.

### General hygiene measures

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Wash hands after handling and wash contaminated clothing before reuse.

## 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

| | |
|---|---|
| **Appearance:** | Liquid |
| **Colour:** | Red |
| **Odor:** | Acidic odor |
| **pH (1% in water):** | 2-3 |
| **Vapor pressure:** | Not available |
| **Vapor density:** | 1.2 (air = 1) |
| **Evaporation rate:** | Not available |
| **Boiling point:** | Not available |
| **Freezing point:** | Not available |
| **Solubility:** | Soluble in water |
| **Specific gravity:** | 1.2 g/cm$^3$ |
| **Coefficient of water / oil distribution:** | Not available |
| **Viscosity:** | Not available |

## 10. STABILITY AND REACTIVITY

### Storage stability

This product is stable at room temperature in closed containers under normal storage and handling conditions.

Strong oxidizing agents

**Hazardous decomposition products**

May include and are not limited to: oxides of phosphorous, carbon monoxide, carbon dioxide

**Possibility of hazardous reactions**

Hazardous polymerization has not been reported.

## 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

**Component analysis – LC 50**

| Ingredients | LC50 |
|---|---|
| Phosphoric acid | Not applicable |
| Lactic acid | Not applicable |
| Formic acid | 7.4 mg/L (rat-inhalation) |

**Component analysis – Oral LD 50**

| Ingredients | LD50 |
|---|---|
| Phosphoric acid | 1530 mg/kg rat |
| Lactic acid | 3453 mg/kg rat |
| Formic acid | 1100 mg/kg rat |

**Effects of acute exposure**

**Eyes:** May cause eye burns
**Skin:** May cause chemical burns.
**Inhalation:** Causes chemical burns to the respiratory tract.
**Ingestion:** Harmful if swallowed. May cause chemical burns to mouth, throat, and stomach.

**Sensitisation**

No data available

**Chronic effects**

Exposure to this product will not produce unfavourable physical effects.

**Carcinogenicity**

No information available.

**Mutagenicity**

No information available.

**Reproductive effects**

No information available.

**Teratogenicity**

No information available.

## 12.ECOLOGICAL INFORMATION

**Ecotoxicity effects**

One component of this product has been identified as having potential environmental concerns.

**Ecotoxicity – Freshwater Fish Species Data**

| | | |
|---|---|---|
| Phosphoric acid | 7664-38-2 | 96 Hr LC50 Gambusia affinis: 138mg/L |

**Aquatic toxicity**

Not available

**Persistence and degradability**

Not available

**Bioaccumulation / accumulation**

Not available

**Partition coefficient**

Not available

**Mobility in environmental media**

Not available

**Chemical fate information**

Not available

## 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

**Disposal instructions**

Observe all federal, provincial, and local environmental regulations prior to disposal. Contact a licensed professional waste disposal service to dispose of this material.

**Contaminated packaging**

Not available

## 14. TRANSPORT INFORMATION

**Transportation of Dangerous Goods (TDG)**

Two of the chemicals contained in Combiacid, Phosphoric Acid and Formic Acid, are classified as being hazardous substances according to the Canadian TDG. The continuable limit of quantity (RQ/RL) for a single delivery or parcel is larger or equivalent to 230 kg.

**Road / Railway / Air, Sea:**

**Corrosive liquid N.S.A. (Phosphoric Acid)**

| | |
|---|---|
| **UN-Number:** | 1760 |
| **Class:** | 8 |
| **Packing group:** | III |

## 15. OTHER INFORMATION

This product is, to the best of our knowledge, complete and precise. Nutreco Canada Inc. used several sources and references in order to obtain good information. As a result, Nutreco Canada Inc. cannot guarantee a complete and exact state and thus rejects all responsibilities with regards to the handling or the use of this product.

Reviewed on April 14, 2009

Final page of this profile sheet.

West
Penetone